

# **PROGRAMA DE DESARROLLO DE PETEN PARA LA CONSERVACION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA**

**(CONTRATO DE PRESTAMO No. 1820/OC-GU) BID/PDPCRBM**

## **EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE) DEL PROGRAMA**

El Gobierno de Guatemala, a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), implementa el Programa de Desarrollo de Petén para la Conservación de la Reserva de la Biosfera Maya (PDPCRBM). El Programa facilita el manejo integrado de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén. El Programa es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del contrato de préstamo 1820/OC-GU, aprobado por el Gobierno de Guatemala mediante decreto numero 59-2007, publicado en el diario oficial el 6 de diciembre del 2007. El Programa se complementa con el proyecto de Mejoramiento de la efectividad del Manejo de la RBM a través de una donación del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM).

El objetivo de desarrollo del Programa es reducir la pobreza al incrementar el ingreso y mejorar la calidad de vida de las familias rurales, promoviendo sistemas productivos sostenibles y mejorando el manejo y conservación de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén.

El PDPCRBM, tiene como propósito contribuir al manejo sostenible de los recursos naturales y ambientales y a la preservación del patrimonio cultural del departamento a través de proyectos económicamente sostenibles. El Programa desarrollará los siguientes componentes: 1) Manejo sostenible de los recursos naturales y ambiente; 2) Puesta en valor de los sitios arqueológicos y turísticos; y 3) Fortalecimiento institucional, dirigido específicamente a los COCODES, Municipalidades, Comités locales de turismo, Organizaciones de la Sociedad Civil y EPP.

El Programa está diseñado para que sus componentes sean ejecutados por Entidades Participantes del Programa (EPP)<sup>1</sup>, firmas consultoras, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y consultores individuales, los cuales serán contratados mediante procesos competitivos de acuerdo a los procedimientos acordados con el BID.

La Evaluación Ambiental Estratégica del Programa pretende diseñar actividades puntuales para contar con un marco de referencia general para el Programa. Esta evaluación, permitirá orientar la toma de decisiones estratégicas y políticas, los procedimientos y la retroalimentación para la implementación de las actividades establecidas y sus impactos en el departamento de Petén.

### **I. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA**

1.1. El principal objetivo de la presente consultoría es realizar un análisis ambiental y social del Programa sobre la base de las actividades propuestas y tomando en cuenta la legislación vigente en Guatemala y las políticas relevantes del BID.

Objetivos específicos:

1.2 Asegurar que los riesgos y oportunidades de políticas, planes o programas hayan sido adecuadamente identificados;

1.3 Definir y acordar una secuencia de acciones destinadas a abordar de manera sistemática y estratégica cuestiones ambientales y acciones prioritarias, resumidas en un plan de acción de la EAE para seguimiento y control adecuados.

1.4 Garantizar que se ha reunido la información ambiental adecuada y que se encuentra disponible para la toma de decisiones.

---

<sup>1</sup> De acuerdo al diseño del Programa, las EPP son: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), el Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE) y la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia (SCEP).

## II. ANTECEDENTES

2.1 Como parte de la preparación de la operación de préstamo, se realizó un análisis ambiental preliminar que sirvió para determinar los potenciales impactos ambientales del Programa. El Programa, en coordinación con el BID, definieron los pasos a seguir para asegurar que el Programa cumple con la legislación local en lo que se refiere a evaluación ambiental. Para esto se elaboró una Evaluación Ambiental Inicial (EAI) que fue presentada a la autoridad correspondiente.

2.2 El dictamen de la autoridad correspondiente indica que se deben realizar estudios complementarios, que son el objeto de esta consultoría. El dictamen de la autoridad se encuentra en el Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia (TdR).

2.3 El Programa ha contratado los servicios de una empresa consultora para el establecimiento de una línea base y el diseño del sistema de seguimiento y evaluación. La empresa consultora a cargo de la EAE deberá tomar en cuenta este estudio y facilitar la inclusión de indicadores ambientales específicos para su seguimiento a lo largo de la vida del Programa.

## II. TRABAJOS SOLICITADOS

La empresa consultora, con base a la información existente del Programa y a investigación de gabinete y de campo, formulará de manera participativa (organizando al menos 2 talleres generales de consenso), un documento escrito (incluyendo gráficas, estadísticas, fotografías, mapas, etcétera), correspondiente a la Evaluación Estratégica Ambiental del Programa de Desarrollo de Petén para la Conservación de la Reserva de la Biosfera Maya (PDPCRBM). La empresa consultora tomará en cuenta lo siguiente:

**1.2. Metodología e instrumentos de la EAE. El EAE debería iniciarse a comienzos del proceso de toma de decisiones y efectuarse antes de la implementación de políticas, planes o programas.** Las recomendaciones que surjan de la EAE deberían incorporarse en las actividades de la operación. **Para ese fin**, la empresa consultora definirá el conjunto de actividades y tareas, así como los instrumentos a aplicar para la ejecución de la EAE por parte del equipo técnico responsable. En su análisis, la empresa consultora deberá tener en cuenta las políticas del BID relacionadas a Reasentamiento Involuntario (OP-710), Disposición de Información (OP-102), Ambiente (OP-703), Género (OP-761), Poblaciones Indígenas y Materiales Peligrosos (B-10); así como la legislación nacional vigente aplicable (Ministerio de Ambiente, y CONAP entre otras).

**1.3. Participación social dentro del proceso de EAE.** Comprende el mecanismo transversal de consideración de ciertos actores sociales organizados y vinculados al Programa y su inclusión como parte de los entes a tomar en cuenta como parte del desarrollo de las diferentes fases definidas para la EAE y la discusión que de ellas se deriva. La empresa consultora deberá, durante el proceso de formulación de la EAE, realizar acciones concretas, tales como: a) Identificación de actores (representantes) de instituciones privadas, comunales, entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones existentes; b) **Promover la participación desde el comienzo de esos actores en la identificación y análisis de los temas estratégicos, acciones y alternativas de desarrollo**, c) Mecanismos de discusión; d) Proceso para la toma de decisión; e) Acuerdos y registro de disensos y consensos; f) Registro de criterios y opiniones; g) Manejo de información (confidencialidad); h) Solución de posibles conflictos.

La consultoría está dividida en 4 fases, que consisten en una fase previa, en la que se recopilará información general del PDPCRBM y su marco de acción, así como de estudios previamente realizados que inciden en el mismo. Seguidamente, una fase de revisión de políticas, planes y programas, así como de un análisis de consistencia. La tercera fase, se relaciona con una evaluación de efectos y alcances ambientales con relación a los objetivos, y selección de alternativas. La cuarta fase se refiere a la formulación del Plan de Manejo Ambiental y Social.

## **2.1. FASE PREVIA: ESCRUTINIO, TAMIZAJE**

Con base a la información existente del Programa (documentos elaborados durante el diseño, programa de actividades 2008, 2009 y 2010, finalidad, objetivo general, objetivos específicos – según los temas sociales, económicos, ambientales, técnicos y de otra índole que justifican el planteamiento de su ejecución); la empresa consultora entregará un informe (incluyendo mapas, estadísticas, etcétera) conteniendo la siguiente información:

**a) Objetivo del Programa.** a) definición del problema/s que pretende solucionar el Programa y mecanismos establecidos para tal fin; b) actividades y plazos de ejecución contemplados dentro del Programa; c) información disponible para la ejecución del Programa; d) herramientas técnicas que pueden utilizarse; e) escenarios de ejecución del Programa; f) coyuntura social y política de Estado bajo la cual se está planteando la ejecución del Programa; g) elementos técnicos específicos del Programa; h) recursos naturales requeridos y disponibles, que se utilizarán o vincularán de alguna manera a la ejecución del Programa.

**b) Alcance y límites.** Establecimiento del marco general bajo el cual se efectuará la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), definiendo su alcance y límites; según el siguiente contenido mínimo: b.1) fundamentos de la necesidad de formularla; b.2) finalidad; b.3) contexto espacial (geográfico); b.4) contexto temporal (con base al plazo de ejecución del Programa); b.5) escala de trabajo y escala de decisiones; b.5) coyuntura política de la/s decisión/es que se desea/n tomar; b.6) principales problemas y desafíos que se desean resolver a través de la EAE; b.7) contexto social-actores relacionados en el proceso de la EAE; b.8) papel de los actores institucionales y sociales.

**c) Ámbito geográfico y ambiental.** Contextualización del espacio geográfico en que se localiza la ejecución del Programa (considerar como eje básico de referencia la cuenca o cuencas y división política territorial del Estado), así como su ámbito ambiental general, incluyendo su perspectiva de aplicación social.

**d) Participación social (identificación y plan de participación).** Según los límites y alcance de la EAE, se establece: d.1) identificación de los actores sociales a involucrar dentro del proceso; d.2) plan de participación social a ejecutar (actores institucionales y no institucionales que deberán ser tomados en cuenta en el proceso; actores sociales -comunales, de ONG's- y otros); d.3) mecanismos de comunicación, información y decisión; d.4) sistema de solución de conflictos (toma de acuerdos y registro de disensos); d.5) metodología para el registro de discusión.

**Instrumentos de Recolección de Información.** Para el levantamiento de información en campo, la empresa consultora diseñará al menos 2 instrumentos para recolección de información, a partir de los cuales se realizarán los análisis del caso y se obtendrán elementos de juicio para el desempeño de la consultoría. Específicamente, la empresa contratará encuestadores que realizarán la captura de información en las comunidades de influencia de la consultoría y con grupos involucrados como ong's, instituciones de gobierno y sociedad civil organizada.

**Talleres de validación de la información.** La empresa consultora organizará y facilitará al menos 2 talleres para validar y consensuar la información de base recolectada, en los que participarán representantes de las comunidades de influencia de la consultoría, ong's, instituciones de gobierno y sociedad civil organizada.

## **2.2. FASE II: SCOOPING Y ANÁLISIS DE CONSISTENCIA**

### **SCOOPING (Políticas, planes y programas)**

**2.2.1. Revisión de planes y programas de desarrollo de sectores relacionados al Programa.** Revisión del vínculo entre el Programa y otras políticas, planes o programas, o bien elementos clave que deben ser considerados en el análisis estratégico, de alcance regional (Petén), nacional o internacional; con el siguiente contenido:

a) Identificación de elementos de valoración; b) Selección de temas que claves para el análisis; c) Marco jurídico a cumplir, aplicable al Programa; d) Convenios/tratados internacionales o regionales, constitución

del país, leyes, reglamentos, guías, normas, etc.; e) Marco de planificación de desarrollo, según sectores específicos relacionados, (tales como: energía, agua, alcantarillado, sanitario y pluvial, comunicaciones, vialidad, fuentes de materiales, turismo, áreas protegidas, recursos culturales, desarrollo urbano y otros); f) Marco de políticas de desarrollo o de protección de recursos naturales que sean aplicables para el ámbito geográfico del Programa; g) Marco de ordenamiento territorial; h) Marco de desarrollo sostenible definido para el país o región.

**2.2.2. Temáticas y objetivos.** Identificación de los problemas y riesgos, oportunidades desde las perspectivas ambientales y de sustentabilidad; y definición de los objetivos ambientales (de sostenibilidad) que completen los propuestos para el Programa; según el siguiente contenido: a) Identificación de problemas ambientales, de sostenibilidad del área, y del sector económico; b) Identificación de oportunidades; c) Identificación de desafíos; d) Identificación de objetivos (según lo establecido en la Fase Previa).

**2.2.3. Base de datos.** Establecimiento del marco de referencia para la EAE; con base a: a) Estado del medio ambiente relativo al ámbito o alcance del Programa; b) Áreas sensibles – áreas protegidas, humedales, etc.; c) Indicadores.

**2.2.4. Establecimiento y Calificación de Alternativas estratégicas.** a) Establecimiento de posibles alternativas estratégicas de disposición del Programa; a fin de determinar la escala y la dimensión estratégica del programa sujeto a la EAE. Para tal fin se deberá considerar el marco jurídico vigente, consideraciones sociales, limitantes ambientales y financieras, y variables de diseño técnico. b) Calificación de las alternativas por medio del establecimiento de una serie de valores y pesos a diferentes variables (técnicas, financieras, ambientales, sociales y políticas): b.1) Identificación de las variables más importantes que determinan y caracterizan el Programa; b.2) Establecimiento y justificación técnica de un sistema de valoración cualitativa por medio de valores y pesos de cada una de las variables que se ordenan según un sistema estandarizado; b.3) Calificación de las diferentes alternativas.

**2.2.5. Comparación de Alternativas y Objetivos.** Elaboración de una matriz con valoraciones cualitativas y/o cuantitativas que permita comparar y evaluar las alternativas establecidas con relación al alcance de los objetivos (general y específicos) planteados para el Programa.

## **ANÁLISIS DE CONSISTENCIA**

**2.2.6. Matriz de análisis de consistencia.** Consiste en el cruce comparativo entre las alternativas consideradas y calificadas y los diferentes elementos de valoración de consistencia (ordenados por grupos asociados) que se han definido; para lo cual se utiliza un sistema matricial en donde las alternativas se disponen por orden de calificación y de importancia.

## **2.3. EVALUACIÓN**

### **2.3.1. ALCANCE AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

**a) Efectos ambientales estratégicos.** A partir de las alternativas identificadas, identificación de los efectos o alcances ambientales estratégicos (directos e indirectos; locales y globales) que podría generar la ejecución del Programa, en los medios: a.1) físico: aire, suelo/subsuelo, agua (superficial y subterránea), vulnerabilidad a las amenazas naturales; a.2) biológico: áreas protegidas, corredores biológicos, conectividad, áreas ambientalmente frágiles o sensibles, especies de flora y fauna raras, vulnerables, amenazadas, en peligro de extinción y especies animales y vegetales indicadoras; a.3) social: alcances positivos y negativos, desplazamientos, flujos migratorios, cambios culturales, patrimonio cultural, paisaje.

Análisis integral, considerando los efectos acumulativos y sinergias estratégicas (presión sobre los recursos naturales renovables y no renovables, generación de residuos sólidos y líquidos; cumplimiento de salvaguardas ambientales e identificación de potenciales efectos transfronterizos).

**b) Estimación cualitativa del alcance ambiental respecto a objetivos.** Validación de los efectos ambientales estratégicos que generará el Programa, con respecto a los objetivos (generales y específicos); a través de un procedimiento matricial. Establecimiento de acciones para vincular efectos y objetivos, congruentes con el proceso de EIA.

**c) Riesgo (proyección e incertidumbre).** Evaluación pronóstica general de posibles factores de riesgo (naturales y antrópicos) que podrían afectar la implementación del Programa y determinación de las condiciones de incertidumbre que aumenta el efecto potencial de esos riesgos. Las temáticas a evaluar, deben incluir financiamiento, marco legal, amenazas naturales, ocurrencia de desastres, efectos sociales no previstos, entre otros.

### **2.3.2. SELECCIÓN DE (MEJORES) ALTERNATIVAS**

**a) Discusión de alternativas probables.** Resumen de las mejores alternativas analizadas para el Programa y síntesis de argumentaciones que las justifican y de debilidades.

**b) Selección de mejor alternativa/s.** Selección participativa de la/s mejor/es alternativa/s según las argumentaciones valoradas como parte de la EAE.

**c) Acciones generales estratégicas para mejorar el Programa, según el alcance ambiental.** Para los diferentes efectos ambientales estratégicos, establecer acciones que faciliten la adecuada orientación de desarrollo, diseño e implementación del Programa.

### **2.3.3. ACCIONES AMBIENTALES ESTRATÉGICAS E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**

**a) Indicadores ambientales.** Definición de una serie de elementos o factores clave dentro del Programa, de relativamente fácil medición, que faciliten su seguimiento y control; considerando su vínculo con los objetivos ambientales de sostenibilidad definidos, el marco jurídico vigente, las salvaguardas ambientales que rigen la implementación del Programa, lineamientos de registro y seguimiento de los indicadores.

**2.4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS).** La empresa consultora formulará un PMAS de acuerdo con los procedimientos y orientaciones emanadas del documento PR-204 del BID y con base en el análisis y discusión de los estudios y trabajos realizados. El PMAS deberá contener: a) breve resumen del Programa; b) evaluación del marco legal e institucional pertinente c) identificación de los impactos directos e indirectos y el diseño a nivel de factibilidad de las respectivas medidas para evitar, mitigar, minimizar y compensar los impactos y riesgos claves, tanto directos como indirectos ; d) Plan de Monitoreo Ambiental y Social con definición de las variables, indicadores claramente definidos, línea de base, frecuencia de muestreo, responsabilidades institucionales en el proceso de implementación, incluyendo si fuese necesario, formación de capacidades y adiestramiento; plan de consulta o participación acordado para el Programa, cronograma y costos.

### **2.5. INFORME FINAL (INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)**

**a) Documento del Programa.** Síntesis del Programa, descrito según los estándares vigentes definidos por las autoridades de planificación del país, sustentándose en los estudios técnicos, financieros y ambientales realizados para su diseño; y con referencia hacia el reporte de EAE y a otros documentos técnicos que sustentan el proceso.

**b) Reporte sobre EAE.** Síntesis de todas las fases ejecutadas como parte del proceso de EAE, incluyendo los registros de participación social.

**2.6. Revisión y aprobación.** La EAE y su informe final, serán revisados, y si se considera procedente, aprobado por el Ministro de Ambiente y Recursos Naturales, con base a dictamen de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del MARN.

### III. RESUMEN DE PRODUCTOS A SER ENTREGADOS

La empresa consultora, formulará, apoyándose en una metodología participativa, un documento escrito (incluyendo gráficas, fotografías, mapas, etcétera), con el siguiente contenido mínimo:

#### 1. Fase previa: Escrutinio, tamizaje

- a) Objetivo del Programa.
- b) Alcance y límites
- c) Ámbito geográfico y ambiental
- d) Participación social (identificación y plan de participación)

#### 2. Scooping y Análisis de Consistencia

##### Scooping (Políticas, planes y programas)

- 2.1. Revisión de planes y programas de desarrollo de sectores relacionados al Programa
- 2.2. Temáticas y objetivos
- 2.3. Base de datos
- 2.4. Establecimiento y Calificación de Alternativas estratégicas
- 2.5. Comparación de Alternativas y Objetivos

##### Análisis de Consistencia

- 2.6. Matriz de análisis de consistencia

#### 3. Evaluación

##### 3.1. Alcance Ambiental Estratégico

- a) Efectos ambientales estratégicos
- b) Estimación cualitativa del alcance ambiental respecto a objetivos
- c) Riesgo (proyección e incertidumbre)

##### 3.2. Selección de (mejores) Alternativas

- a) Discusión de alternativas probables
- b) Selección de mejor alternativa/s
- c) Acciones generales estratégicas para mejorar el Programa, según el alcance ambiental

##### 3.3. Acciones Ambientales Estratégicas e Indicadores de Cumplimiento

- a) Indicadores ambientales

#### 4. Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS)

#### 5. Informe Final (Informe de Sostenibilidad Ambiental)

- a) Documento del Programa
- b) Reporte sobre EAE

### IV. CRONOGRAMA PROPUESTO

PRODUCTOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3
<b>EAE</b>			
Presentación de Borrador	■		
Presentación a la UP/MARN para revisión			
Presentación de documento final		■	
Presentación a la UP/MARN para revisión y aprobación			
<b>Informe Final</b>			■
Presentación a la UP/MARN para revisión y aprobación			

## V. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORÍA

5.1. **Supervisión.** La empresa consultora estará supervisada por la UP del PDCRBM y su equipo de especialistas; con quienes trabajará estrechamente y por funcionarios de la Dirección General de Gestión Ambiental del MARN. La empresa consultora tendrá al Director Técnico del Programa como contacto primario.

5.2. **Propiedad de los productos.** Todos los productos generados a través de la presente consultoría serán propiedad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

5.3. **Calificaciones y Experiencia.** La empresa consultora asignada al trabajo debe demostrar experiencia mínima de 5 años en formulación de estudios ambientales, especialmente, vinculados a zonas frágiles y áreas protegidas. La empresa deberá conformar un equipo de trabajo multidisciplinario, formado por un Equipo Consultor Principal y uno de apoyo. El Equipo Consultor Principal será el evaluado en el proceso de selección, por lo que se solicita apegarse a lo solicitado:

### **Conformación de Equipo Consultor Principal:**

- Coordinador: Profesional con título universitario a nivel de Licenciatura como mínimo, de preferencia con maestría y/o doctorado en gestión, evaluación o manejo ambiental, o recursos naturales y demostrar experiencia específica mínima de 3 años en formulación de estudios y evaluaciones ambientales.

- Especialista en Ingeniería Civil: Profesional con título universitario de Ingeniero Civil, de preferencia con postgrado en Recursos Naturales y/o Ambientales; y demostrar experiencia mínima de 3 años en manejo y administración de proyectos de infraestructura en áreas rurales.

- Especialista en Economía: Profesional con título universitario a nivel de Licenciatura en Economía, de preferencia con postgrado en Recursos Naturales y/o Ambientales, con experiencia mínima de 3 años en formulación de estudios económicos vinculados a recursos naturales.

- Especialista en Sociología: Profesional con título universitario a nivel de Licenciatura en Sociología, de preferencia con postgrado en Recursos Naturales y/o Ambientales, con experiencia mínima de 3 años en formulación de estudios sociológicos en áreas rurales.